Referat

Auf dem Weg zum Geldsystem der Zukunft

Einführende Bemerkungen an der SNB-Konferenz vom 8. April 2024

Thomas J. Jordan*

Präsident des Direktoriums
Schweizerische Nationalbank
Zürich, 8. April 2024

* Der Referent dankt Philipp Haene für die Unterstützung bei der Erstellung dieses Textes. Sein Dank geht auch an Benjamin Müller, Alexander Perruchoud, Fabio Sonderer, Andreas Wehrli, Tanja Zehnder und den Sprachendienst der SNB.

Sehr geehrte Damen und Herren

Ich begrüsse Sie herzlich zu unserer Konferenz. Ziel der Diskussion heute ist es, den Weg zum Geldsystem der Zukunft zu skizzieren. Vielen Dank Ihnen allen, dass Sie sich die Zeit nehmen und bei diesem Unterfangen dabei sind.

Das Finanzsystem befindet sich in einem rasanten technologischen Wandel. Zentralbanken rund um den Globus untersuchen derzeit, wie sie das Potenzial neuer Technologien nutzen und dabei die Währungs- und Finanzstabilität aufrechterhalten können.

Vor kurzem haben wir das Pilotprojekt Helvetia III lanciert, bei dem digitales Zentralbankgeld in Franken für Finanzinstitute ausgegeben wird. Damit ist die SNB weltweit die erste Zentralbank, die Zentralbankgeld in tokenisierter Form auf einer regulierten Finanzmarktinfrastruktur eines Drittanbieters ausgibt. Durch das Zusammenführen der beiden Hauptelemente der Finanzwelt – Vermögenswerte und Geld – in tokenisierter Form auf einer einzigen Plattform könnte Helvetia III eine sicherere und effizientere Abwicklung ermöglichen.

In meinen Ausführungen werde ich vorläufige Erkenntnisse aus unserem Pilotbetrieb präsentieren und aufzeigen, was sich daraus für die Rolle der Zentralbanken im zukünftigen Geldsystem ableiten lässt. Ich werde argumentieren, dass Zentralbankgeld seine wesentliche Funktion für die Abwicklung von Finanztransaktionen unabhängig von der eingesetzten Technologie behalten muss, und darauf eingehen, wie dies in einem tokenisierten Finanz-Ökosystem erreicht werden kann.

Zentralbankgeld und das Geldsystem

Beginnen wir mit einem Blick auf unser heutiges Geldsystem. Es sind zwei Arten von Geld im Umlauf: Zentralbankgeld und Geschäftsbankengeld.

Zentralbankgeld ist der Anker unseres Geldsystems. Es umfasst Sichtguthaben bei der Zentralbank, die für Finanzinstitute zugänglich sind, und Banknoten, die der breiten Bevölkerung zugänglich sind. Zentralbankgeld birgt kein Kreditrisiko. Das Vertrauen in dieses Geld beruht darauf, dass die Zentralbank mit einer guten Geldpolitik für Preisstabilität sorgt.

Geschäftsbanken wiederum stellen ihren Kundinnen und Kunden Geld in Form von Einlagen zur Verfügung. Das Vertrauen in Geschäftsbankengeld beruht auf institutionellen Vorkehrungen wie der Bankenregulierung, der Einlagensicherung und insbesondere dem Recht von Kundinnen und Kunden, ihre Einlagen an eine andere Bank zu überweisen oder sie als Bargeld abzuheben.

Im heutigen Geldsystem bestehen Zentralbankgeld und Geschäftsbankengeld nebeneinander und ergänzen sich. Wenn Unternehmen und Privatpersonen elektronische Zahlungen tätigen, verwenden sie Geschäftsbankengeld. Solche Zahlungen werden aber letztlich mittels Überweisungen von Zentralbankgeld zwischen den Sichtguthaben der Geschäftsbanken in der

Bilanz der Zentralbank abgewickelt. Die Eins-zu-eins-Konvertierbarkeit von Geschäftsbankengeld in Zentralbankgeld stellt sicher, dass diese beiden Formen von Geld austauschbar verwendet werden. Ein Franken ist ein Franken – unabhängig davon, ob er von der Zentralbank oder einer bestimmten Geschäftsbank ausgegeben wurde. Der Wert des Geschäftsbankengelds ist deshalb im Wert des Zentralbankgelds verankert. Dadurch wird die sogenannte Singleness of Money gesichert.

Die Abwicklung in Zentralbankgeld wird durch die Zahlungssysteme der Zentralbanken ermöglicht. In der Schweiz nutzen wir das SIC-System. Letztes Jahr wickelte SIC im Tagesdurchschnitt rund 4 Mio. Transaktionen im Wert von über 220 Mrd. Franken ab. Die Verwendung von Zentralbankgeld in einem Zahlungssystem eliminiert das Kreditrisiko und minimiert das Liquiditätsrisiko, was zur Finanzstabilität beiträgt.

Zusammenfassend ist es essenziell, dass Zentralbanken die Funktion ihres Gelds als Anker des Geldsystems bewahren – unabhängig von zukünftigen technologischen Innovationen.

Abwicklung von tokenisierten Vermögenswerten und Pilotprojekt der SNB zu Wholesale CBDC

Eine vielversprechende technologische Innovation, die derzeit an Bedeutung gewinnt, ist die Tokenisierung von Vermögenswerten. Tokenisierung bezeichnet die digitale Abbildung von Vermögenswerten auf einem Distributed Ledger, d.h. auf einem System zur verteilten Aufzeichnung von Daten auf einem Netzwerk von Computern. Sie verspricht eine sicherere, effizientere und transparentere Finanzmarktinfrastruktur für die Übertragung von Vermögenswerten in Echtzeit.

Die Schweiz ist einer der führenden Finanzplätze hinsichtlich Anwendung der Tokenisierung innerhalb des regulierten Finanzsystems. Im laufenden Jahr sind rund 2,5% der Frankenanleihen in tokenisierter Form ausgegeben worden.

Für die SNB stellt sich durch diese Entwicklung folgende Frage: Wie können Transaktionen mit tokenisierten Vermögenswerten in Zentralbankgeld abgewickelt werden? Eine Möglichkeit, die wir derzeit evaluieren, ist die Ausgabe von tokenisiertem Zentralbankgeld in Schweizer Franken für Finanzinstitute. Solches Geld wird oft als Wholesale Central Bank Digital Currency oder kurz Wholesale CBDC bezeichnet. Zu diesem Zweck haben wir im Dezember 2023 das Pilotprojekt Helvetia III lanciert. Das Pilotprojekt ist einzigartig: Tokenisiertes Zentralbankgeld wird für die Abwicklung von Geschäftstransaktionen auf derselben Plattform eines Drittanbieters verfügbar gemacht, auf der auch die tokenisierten Vermögenswerte gehalten werden. Mit diesem Ansatz sollen die Vorteile der Tokenisierung voll genutzt werden.

Im Pilotbetrieb können ausgewählte Banken Wholesale CBDC in Franken verwenden, um Transaktionen mit tokenisierten Anleihen auf der Plattform SIX Digital Exchange (SDX) abzuwickeln. SDX ist eine regulierte Handels- und Abwicklungsplattform für digitale Vermögenswerte. Im Rahmen des Pilotbetriebs wurden vier Anleihen erfolgreich in

Wholesale CBDC abgewickelt; ausgegeben wurden sie von den Kantonen Basel-Stadt und Zürich sowie von den Städten Lugano und St. Gallen. Die SNB befasst sich zudem damit, wie geldpolitische Operationen – wie Repos oder SNB Bills – in Wholesale CBDC in Schweizer Franken abgewickelt werden könnten.

Um endgültig Bilanz zu ziehen, ist es zwar noch zu früh, aber trotzdem möchte ich einige vorläufige Erkenntnisse mit Ihnen teilen.

Das Projekt Helvetia III zeigt, dass Wholesale CBDC tatsächlich einen Mechanismus bietet, um die Vorteile einer Abwicklung in Zentralbankgeld auch in einer tokenisierten Welt zu bewahren. Wholesale CBDC in Franken kann auf einer Drittanbieter-Plattform ausgegeben werden und für die sichere und effiziente Abwicklung von tokenisierten Vermögenswerten genutzt werden. Das in Helvetia III eingesetzte Wholesale CBDC entspricht wirtschaftlich und rechtlich Sichtguthaben in unserer Bilanz. Der Pilotbetrieb zeigt auch, dass die Banken, die Infrastrukturanbieter und die SNB ihre internen Prozesse an Wholesale CBDC anpassen können. Mit technischen Mitteln und vertraglichen Vereinbarungen kann die SNB die Kontrolle über die Ausgabe ihres Wholesale CBDC auf der SDX-Plattform behalten.

Diese Erkenntnisse sind zwar ermutigend, doch bleiben wichtige Fragen bestehen.

- Erstens: Wann sollen die Zentralbanken beginnen, bei der Abwicklung von tokenisierten Vermögenswerten eine Rolle zu spielen? Sollen wir schon früh digitales Zentralbankgeld ausgeben oder besser eine abwartende Haltung einnehmen und erst dann aktiv werden, wenn die Tokenisierung an Bedeutung gewinnt?
- Eine zweite Frage lautet: Ist Wholesale CBDC die beste Lösung für die Abwicklung von tokenisierten Vermögenswerten in Zentralbankgeld? In der Schweiz gibt es auch andere Möglichkeiten, etwa die Verbindung von Plattformen für tokenisierte Vermögenswerte mit dem derzeit genutzten Zahlungssystem SIC oder die Verwendung von privatem Tokengeld, das konkurssicher mit bei der SNB gehaltenen Sichtguthaben unterlegt ist. Wir sind daran, diese Optionen zu evaluieren, denn es ist wichtig, ihre jeweiligen Vor- und Nachteile zu verstehen.
- Eine dritte Frage bezieht sich auf die Ausgestaltung von Wholesale CBDC. Wir müssten Eckwerte festlegen, u.a. ob das digitale Zentralbankgeld in Schweizer Franken über Nacht gehalten werden könnte, wie es verzinst würde und für welche Finanzinstitute es zugänglich wäre. So könnte etwa der Zugang für ausländische Institute bei grenzüberschreitenden Transaktionen besonders relevant sein.
- Schliesslich wirft die Ausgabe von Zentralbankgeld auf einer Drittanbieter-Plattform auch Fragen zu den Kriterien auf, die eine Plattform erfüllen müsste, um Abwicklungen mit digitalem Zentralbankgeld tätigen zu dürfen, sowie zu den notwendigen Governance-Vereinbarungen, die gewährleisten, dass die Zentralbank die Kontrolle behält.

Diesen und weiteren Fragen muss nachgegangen werden, bevor wir über die Einführung von Wholesale CBDC in Schweizer Franken entscheiden können.

Instant Payments und Retail CBDC

In meinen bisherigen Ausführungen bin ich auf die Rolle des Zentralbankgelds bei der Abwicklung zwischen Finanzinstituten eingegangen. Der technologische Wandel hat aber auch Auswirkungen auf die elektronischen Kundenzahlungen von Privatpersonen und Unternehmen. Wie erläutert werden diese Kundenzahlungen letztlich durch Überweisungen von Zentralbankgeld zwischen Geschäftsbanken abgewickelt, was die wichtige Funktion von Zentralbankgeld als monetärem Anker unterstreicht.

Vor diesem Hintergrund hat die SNB ihr Zahlungssystem weiterentwickelt, um die Rolle des Zentralbankgelds für Kundenzahlungen zu stärken. So lancierten wir letzten November eine neue Version des Zahlungssystems SIC, welche die Art und Weise, wie Kundenzahlungen verarbeitet werden, erheblich verbessert. In Zukunft werden Privatpersonen und Unternehmen Zahlungen untereinander von Konto zu Konto innert Sekunden und rund um die Uhr tätigen können. Bis Spätsommer dieses Jahres werden mindestens 50 Banken, die zusammen rund 98% der Kundenzahlungen in der Schweiz abdecken, Instant Payments empfangen und verarbeiten können. Damit wird auch ein Grundstein gelegt für den Wettbewerb zwischen verschiedenen Zahlungsinstrumenten und für Innovationen wie programmierbare Zahlungen.

Einige Zentralbanken befassen sich zudem mit der Ausgabe einer digitalen Form von Bargeld als Zahlungsmittel für Kundenzahlungen. Die SNB sieht in der Schweiz derzeit keinen Bedarf für solches Zentralbankgeld für die breite Bevölkerung, auch Retail CBDC genannt. Konsumentinnen und Konsumenten sowie Unternehmen steht bereits eine breite Palette an effizienten und innovativen Zahlungsinstrumenten des Privatsektors zur Verfügung. Retail CBDC könnte das heutige Geldsystem und die Rolle der Zentralbanken und Geschäftsbanken grundlegend verändern – mit weitreichenden Auswirkungen auf das Finanzsystem. Aus Schweizer Sicht sind die Risiken von Retail CBDC derzeit grösser als der potenzielle Nutzen.

Schlussbemerkungen

Meine Damen und Herren, zum Schluss fasse ich nochmals zusammen: Der technologische Wandel macht auch vor dem Geldsystem nicht halt. Ich habe argumentiert, dass Zentralbankgeld – unabhängig von der eingesetzten Technologie – seine Rolle als Anker des Geldsystems bewahren und als sicherer Wert für die effiziente Zahlungsabwicklung zwischen Finanzinstituten dienen muss.

Um dies zu erreichen, müssen Zentralbanken sicherstellen, dass Zentralbankgeld und Zahlungssysteme der Zentralbanken mit den technologischen Neuerungen Schritt halten. Zwei konkrete Beispiele dafür sind Helvetia III, das Pilotprojekt der SNB für Wholesale CBDC in Schweizer Franken, und die Einführung von Instant Payments in der neuen Version des SIC-Systems.

Ich freue mich darauf, dieses wichtige Thema nun in der Paneldiskussion zu vertiefen und Ihre Sichtweisen dazu zu hören. Für die Panelrunde konnten wir vier renommierte

Teilnehmende von Zentralbanken und multilateralen Institutionen gewinnen. Sie haben sich bereit erklärt, uns ihre Perspektiven auf das Geldsystem der Zukunft aufzuzeigen.

An dieser Stelle danke ich allen Panelteilnehmenden, dass sie heute nach Zürich gekommen sind.

Ich übergebe das Wort nun an Antoine Martin, Mitglied des Direktoriums der SNB, der Ihnen die Runde vorstellen wird.

Besten Dank.